





# Éco-professions

Les professions axées sur l'environnement : une voie pleine d'avenir.

Ontario

Ministère de  
l'Environnement  
et de l'Énergie

## Journaliste-écologue : une profession pleine d'avenir



Occupé à partager son temps entre son travail de journaliste-écologue à la chaîne de télévision City TV et celui de chroniqueur dans un journal hebdomadaire de Toronto, Bob Hunter n'a pas le temps de bâiller aux corneilles. Cet ancien peintre a échangé les pinceaux pour des outils un peu plus... modernes. À l'aide d'un téléphone cellulaire, d'un caméscope, d'un micro-ordinateur, d'un télécopieur et d'un copieur, il se tient branché sur l'actualité.

Quand on lui a demandé ce que les élèves devraient faire pour protéger l'environnement, Bob Hunter s'est exclamé en rigolant : «Qu'ils nettoient leur chambre!». Mais il prend aussitôt un ton plus sérieux et mentionne que les jeunes peuvent faire un tas de choses, et ils n'ont pas à chercher plus loin que leur propre maison. Ses conseils sont tout ce qu'il y a de plus pratique : «Débarrassez-vous des déchets dangereux tels que les vieux pots de peinture, les nettoyants toxiques, etc. Pour savoir où les apporter, téléphonez au bureau des travaux publics. Trouvez des produits sans danger pour l'environnement

et encouragez votre famille à les utiliser.»

Bob invite aussi les jeunes à prendre part à des travaux de nettoyage. «Dans les années soixante, il n'y avait que cinq ou six groupes de défense de l'environnement. Aujourd'hui, on en compte 2 200 au Canada seulement. Les possibilités sont innées.» Il croit aussi que la recherche ne devrait pas être laissée uniquement aux spécialistes. Il offre ce conseil aux jeunes : «Si vous êtes préoccupés par un problème de pollution en particulier, joignez-vous à d'autres personnes, faites le tour de la question et trouvez une solution.»

## Le droit de l'environnement : une profession pleine d'avenir

Mark Mattson exerce le droit de l'environnement en Ontario. Il offre ses services à des groupes de citoyens qui luttent contre la pollution causée par des centrales, des lieux d'enfouissement et des usines qui contaminent les réserves d'eau potable.

Mark recommande aux jeunes qui envisagent cette profession de participer à des initiatives

environnementales dans leur localité. Il estime qu'ils pourront ainsi acquérir une bonne expérience du dynamisme de l'action communautaire. S'ils trouvent cela enrichissant, ils pourront songer à faire des études qui les lanceront dans la carrière du droit de l'environnement.

Mark passe de longues heures à préparer

ses plaidoiries, mais il en retire beaucoup de satisfaction. Ce qu'il aime de préférence, c'est «de travailler de concert avec des groupes communautaires pour aider des gens comme vous et moi à protéger leur foyer et leurs enfants contre la pollution.»

## Pilote d'avion au service de l'environnement : une profession pleine d'avenir

Katherine Price est pilote d'avion bénévole pour le compte d'Opération Skywatch, qui aide le ministère de l'Environnement et de l'Énergie à découvrir les pollueurs en Ontario. Mme Price, ainsi que 22 autres femmes pilotes, survole la province en compagnie de bénévoles ou de représentants du Ministère pour prendre des photographies aériennes. Leur mission : découvrir des dépotoirs illégaux et des déchets mal entreposés qui risquent de polluer l'environnement. On peut facilement apercevoir ces emplacements du haut des airs; il suffit de chercher certains signes dénonciateurs tels que de l'eau décolorée, des cercles noirs sur le sol ou des tas de déchets suspects. Ces photos, en plus d'autres preuves, permettent souvent de poursuivre les pollueurs devant les tribunaux.

Pour éviter de payer les droits d'enfouissement, certaines personnes jettent leurs déchets dans des dépotoirs illégaux ou paient une entreprise de transport qui se charge d'éliminer leurs déchets. Parfois, certaines entreprises irresponsables jettent ou entreposent illégalement des déchets dans

des terres basses ou derrières des clôtures et des bâtiments pour éviter de payer les frais d'élimination. De la route, on ne soupçonne rien, mais, selon Mme Price : «On voit tout lorsqu'on survole la campagne. Bien des gens ne réalisent pas qu'en survolant leur propriété, on peut facilement voir tout ce qu'ils essaient de cacher.»

L'Opération Skywatch a vu le jour en 1978, année où la section torontoise de l'association internationale des femmes pilotes, les «99», a commencé à travailler avec le ministère de l'Environnement. De nos jours, les bénévoles doivent suivre un cours de survie en forêt en cas d'atterrissement forcé dans les régions du nord de l'Ontario et une séance de formation spéciale donnée par M. Ron Johnson, ancien agent de surveillance du FBI et officier de la marine américaine. M. Johnson travaille maintenant comme agent de surveillance aérienne pour le ministère de l'Environnement et de l'Énergie. Les pilotes doivent aussi posséder des aptitudes particulières pour le pilotage. «Il ne s'agit pas seulement d'aller d'un point A à un point B,

précise Mme Price. Il faut exécuter des manœuvres spéciales, des virages serrés et piloter à basse altitude, parfois aussi bas que 150 mètres!»

«C'est stimulant d'être pilote d'avion pour l'Opération Skywatch. Non seulement on fournit un grand service à la collectivité, mais on donne aussi l'exemple aux jeunes», explique Mme Price. Elle a tout à fait raison! L'une des missions de l'Opération Skywatch a permis de condamner le propriétaire d'une compagnie d'Elmira à huit mois d'emprisonnement. Il s'agit de la plus longue sentence d'emprisonnement accordée au Canada à un délit contre l'environnement.

Voici les conseils qu'elle offre aux jeunes en matière de prévention de la pollution : «Participez à des programmes de recyclage et de réduction des déchets dans votre collectivité. Et surtout, ne croitez pas que vos déchets disparaissent... ils sont simplement entreposés ailleurs.



## Jobs for the future... Atmospheric Physicist



Dr. Misra goes to work each day looking forward to environmental problem solving. He is an atmospheric physicist at the Environmental Sciences and Standard Division of the Ministry of Environment and Energy and his work involves drawing upon all of his skills to tackle meteorological questions. The field of meteorology studies

the science of weather.

Part of Dr. Misra's job is to examine how air pollution from various Ontario industries is moving across the province. After analyzing the detailed information from sophisticated air pollution testing equipment, Dr. Misra and his colleagues must sometimes advise certain companies to cut back on their emissions.

Dr. Misra also works to provide the public with daily information about the quality of the air. If you want to find out whether the air is

good, bad, or poor today you can call the air quality index at (416)235-5781 in Toronto, or dial 1-800-387-7768 for areas outside of Toronto.

Dr. Misra encourages students interested in meteorology to learn everything they can about science, mathematics and the environment. As a future atmospheric physicist you will probably be drawing upon the knowledge and skills you are learning right now!

## Jobs for the future... Environmental Policy Researcher

"I research and promote constructive ways for the public to act upon its concerns about water quality and conservation issues," explained Elizabeth Brubaker as she described her job as Environmental Policy Researcher at Environment Probe in Toronto. Ms. Brubaker is convinced that explaining the root causes of environmental problems and presenting practical remedies to the public is the best way to bring about long term solutions.

A special aspect of Ms. Brubaker's job is to study water pricing. Many home owners in

Ontario pay a flat fee for their water regardless of how much they use. Also, many water-using industries do not pay the full value of the water they use. Ms. Brubaker argues that resources and services such as water, trees and garbage disposal are often given away or priced below their value thereby discouraging conservation. Ms. Brubaker's studies show that when rules are changed so that people are charged according to the amount of water they use, they become more conserving and treat water as the valuable resource that it is.

When asked what she believed students wanting to improve water quality might do, Ms. Brubaker offered some practical advice: "Don't waste water, get involved in water clean-up projects, but also learn how to write!" Good writing, according to Ms. Brubaker, is an absolute must in her field. Brubaker, who is presently writing a book on environmental protection, maintains that the success of her work depends in large measure on her ability to express her ideas clearly and persuasively.

## Jobs for the future... Conservation Officer

Dana is an eleven year old student from Owen Sound. Recently, her class went on a field trip to a local conservation area where they visited the outdoor education centre.

"Are you a game and fish cop?" Dana asked the conservation officer as her friend giggled.

"Today, that's part of my job," she replied. "I'm a specialist in public education but many of the officers I work with have other roles."

The officer went on to tell Dana and

her classmates that the biggest part of a conservation officer's job is to preserve and protect Ontario's natural resources. Some officers patrol parks, fight forest fires or manage wild life programs while others are experts in outdoor recreation. All conservation officers know a great deal about the outdoors.

"That's what I want to do," Dana told the conservation officer. "I want to work outside. Maybe I'll prevent forest fires."

"After high school, you'll need to take a special two-year course at a community college. Who knows, maybe we'll be working together some day," said the conservation officer smiling.



## Jobs for the future... Hydro-geologist

Leachate from landfill sites, mine tailings, sewage, and industrial waste can seep into the earth and pollute underground supplies of water.

As a hydro-geologist at the Waterloo Centre for Ground Water Research, University of Waterloo, it is Judith Wood's job to investigate and study ground water contamination. She is a detective, a teacher, a researcher, a scientist and an environmentalist all rolled into one. Sometimes Ms. Wood uses her detective skills

to trace a pollutant back to its source.

At other times she must be a patient teacher who can explain what types of chemicals can threaten ground water supplies and suggest safe alternatives to the public. Ms. Wood also spends a lot of time working outdoors collecting data and then returning to her office to analyze it using a laboratory and computers. Ms. Wood also uses computer modeling to help study the movement of ground water contamination.

Hydro-geologists in Judith Wood's line of work often discover that whole underground water systems are polluted and cannot ever be used again. Although these sad discoveries can be depressing, Ms. Wood maintains her optimism by working hard to understand why past pollution problems have occurred and to prevent other underground water sources from contamination in the future.





# Éco-professions

Les professions axées sur l'environnement : une voie pleine d'avenir.

Ontario

Ministère de  
l'Environnement  
et de l'Énergie

## Journaliste-écologiste : une profession pleine d'avenir



Ocupé à partager son temps entre son travail de journaliste-écologiste à la chaîne de télévision City TV et celui de chroniqueur dans un journal hebdomadaire de Toronto, Bob Hunter n'a pas le temps de bâiller aux corneilles. Cet ancien peintre a échangé les pinceaux pour des outils un peu plus... modernes. À l'aide d'un téléphone cellulaire, d'un camescope, d'un micro-ordinateur, d'un télécopieur et d'un copieur, il se tient branché sur l'actualité.

Quand on lui a demandé ce que les élèves devraient faire pour protéger l'environnement, Bob Hunter s'est exclamé en rigolant : «Qu'ils nettoient leur chambre! ». Mais il prend aussitôt un ton plus sérieux et mentionne que les jeunes peuvent faire un tas de choses, et ils n'ont pas à chercher plus loin que leur propre maison. Ses conseils sont tout ce qu'il y a de plus pratique : «Débarrassez-vous des déchets dangereux tels que les vieux pots de peinture, les nettoyants toxiques, etc. Pour savoir où les apporter, téléphonez au bureau des travaux publics. Trouvez des produits sans danger pour l'environnement

et encouragez votre famille à les utiliser.»

Bob invite aussi les jeunes à prendre part à des travaux de nettoyage. «Dans les années soixante, il n'y avait que cinq ou six groupes de défense de l'environnement. Aujourd'hui, on en compte 2 200 au Canada seulement. Les possibilités sont inouïes.» Il croit aussi que la recherche ne devrait pas être laissée uniquement aux spécialistes. Il offre ce conseil aux jeunes : «Si vous êtes préoccupés par un problème de pollution en particulier, joignez-vous à d'autres personnes, faites le tour de la question et trouvez une solution.»

## Le droit de l'environnement : une profession pleine d'avenir

Mark Mattson exerce le droit de l'environnement en Ontario. Il offre ses services à des groupes de citoyens qui luttent contre la pollution causée par des centrales, des lieux d'enfouissement et des usines qui contaminent les réserves d'eau potable.

Mark recommande aux jeunes qui envisagent cette profession de participer à des initiatives

environnementales dans leur localité. Il estime qu'ils pourront ainsi acquérir une bonne expérience du dynamisme de l'action communautaire. S'ils trouvent cela enrichissant, ils pourront songer à faire des études qui les lanceront dans la carrière du droit de l'environnement.

Mark passe de longues heures à préparer

ses plaidoiries, mais il en retire beaucoup de satisfaction. Ce qu'il aime de préférence, c'est «de travailler de concert avec des groupes communautaires pour aider des gens comme vous et moi à protéger leur foyer et leurs enfants contre la pollution.»

## Pilote d'avion au service de l'environnement : une profession pleine d'avenir

Katherine Price est pilote d'avion bénévole pour le compte d'Opération Skywatch, qui aide le ministère de l'Environnement et de l'Énergie à découvrir les pollueurs en Ontario. Mme Price, ainsi que 22 autres femmes pilotes, survole la province en compagnie de bénévoles ou de représentants du Ministère pour prendre des photographies aériennes. Leur mission : découvrir des dépotoirs illégaux et des déchets mal entreposés qui risquent de polluer l'environnement. On peut facilement apercevoir ces emplacements du haut des airs; il suffit de chercher certains signes dénonciateurs tels que de l'eau décolorée, des cercles noirs sur le sol ou des tas de déchets suspects. Ces photos, en plus d'autres preuves, permettent souvent de poursuivre les pollueurs devant les tribunaux.

Pour éviter de payer les droits d'enfouissement, certaines personnes jettent leurs déchets dans des dépotoirs illégaux ou paient une entreprise de transport qui se charge d'éliminer leurs déchets. Parfois, certaines entreprises irresponsables jettent ou entreposent illégalement des déchets dans

des terres basses ou derrières des clôtures et des bâtiments pour éviter de payer les frais d'élimination. De la route, on ne soupçonne rien, mais, selon Mme Price : «On voit tout lorsqu'on survole la campagne. Bien des gens ne réalisent pas qu'en survolant leur propriété, on peut facilement voir tout ce qu'ils essaient de cacher.»

L'Opération Skywatch a vu le jour en 1978, année où la section torontoise de l'association internationale des femmes pilotes, les «99», a commencé à travailler avec le ministère de l'Environnement. De nos jours, les bénévoles doivent suivre un cours de survie en forêt en cas d'atterrissement forcé dans les régions du nord de l'Ontario et une séance de formation spéciale donnée par M. Ron Johnson, ancien agent de surveillance du FBI et officier de la marine américaine. M. Johnson travaille maintenant comme agent de surveillance aérienne pour le ministère de l'Environnement et de l'Énergie. Les pilotes doivent aussi posséder des aptitudes particulières pour le pilotage. «Il ne s'agit pas seulement d'aller d'un point A à un point B,

précise Mme Price. Il faut exécuter des manœuvres spéciales, des virages serrés et piloter à basse altitude, parfois aussi bas que 150 mètres!»

«C'est stimulant d'être pilote d'avion pour l'Opération Skywatch. Non seulement on fournit un grand service à la collectivité, mais on donne aussi l'exemple aux jeunes», explique Mme Price. Elle a tout à fait raison! L'une des missions de l'Opération Skywatch a permis de condamner le propriétaire d'une compagnie d'Elmira à huit mois d'emprisonnement. Il s'agit de la plus longue sentence d'emprisonnement accordée au Canada à un délit contre l'environnement.

Voici les conseils qu'elle offre aux jeunes en matière de prévention de la pollution : «Participez à des programmes de recyclage et de réduction des déchets dans votre collectivité. Et surtout, ne croitez pas que vos déchets disparaissent... ils sont simplement entreposés ailleurs.



# Un métier de l'avenir... spécialiste de la physique atmosphérique



Tous les matins, M. Misra se rend à son bureau, où il doit résoudre des problèmes liés à l'environnement. Il doit se servir de toutes les connaissances qu'il a acquises à l'école pour résoudre des problèmes météorologiques. La météorologie est l'étude scientifique des phénomènes atmosphériques.

M. Misra doit aussi observer comment se

déplace la pollution atmosphérique provenant de différentes industries ontariennes. Après l'étude des données obtenues grâce à des appareils hautement spécialisés, M. Misra et ses collègues doivent parfois obliger certaines entreprises à réduire leur taux d'émission. M. Misra veille à ce que le public ait accès à des renseignements quotidiens sur la qualité de l'air. Si vous désirez savoir si l'indice de la qualité de l'air est excellent, bon ou mauvais aujourd'hui, composez le 235-5781, si vous habitez dans la région de Toronto, ou le

1-800-387-7768, si vous habitez à l'extérieur de la région torontoise.

M. Misra encourage les élèves qui s'intéressent à la météorologie à s'appliquer dès maintenant dans leurs cours de sciences, de mathématiques et d'études environnementales. À titre de futurs spécialistes de la physique atmosphérique, vous aurez besoin de connaître les notions que vous apprenez aujourd'hui!

# Une profession pleine d'avenir... planificatrice des politiques en matière d'environnement

«Je cherche à attirer l'attention du public sur les questions de la qualité de l'eau et de la conservation des ressources», dit Elizabeth Brubaker, planificatrice des politiques en matière d'environnement au sein de l'organisme Environnement Probe, à Toronto. Mme Brubaker est convaincue qu'il faut expliquer les causes premières des problèmes de pollution et présenter des solutions pratiques au public.

L'une des tâches de Mme Brubaker consiste

à étudier la tarification de l'eau. Bien des foyers paient un tarif fixe pour l'eau, quelle que soit la quantité utilisée. De même, beaucoup d'industries paient un tarif inférieur à la valeur réelle de l'eau qu'elles utilisent. Il en est souvent de même pour l'exploitation forestière et certains services tels que l'élimination des déchets. Selon Mme Brubaker, cela n'encourage pas les consommateurs à conserver les ressources. Les études qu'elle a complétées montrent qu'il y

a beaucoup moins de gaspillage d'eau lorsque l'on doit payer pour chaque litre qu'on utilise.

Mme Brubaker offre des conseils pratiques aux élèves qui veulent améliorer la qualité de l'eau : «Ne gaspillez pas l'eau, participez à des projets de dépollution et apprenez à bien écrire!» Selon Mme Brubaker, il est absolument essentiel, dans son domaine, de savoir bien écrire et d'exprimer ses idées clairement et de façon persuasive. Elle écrit d'ailleurs un livre sur la protection de l'environnement.

# Des carrières d'avenir... agent ou agente de protection de la nature

Dana est âgée de 11 ans et vit à Owen Sound. Elle a visité dernièrement, avec ses compagnons de classe, une zone de protection de la nature de sa région.

Durant sa visite du centre d'enseignement en plein-air, elle a demandé à l'agente de protection de la nature si elle était la «police des animaux et des poissons»... ce qui a fait rire son amie.

«Ce n'est qu'un aspect de mon métier» a répondu l'agente. Ma tâche principale est de sensibiliser le public. Plusieurs de mes

collègues exercent aussi d'autres fonctions.»

Elle a expliqué à Dana et à ses compagnons que leur premier rôle est de protéger et de préserver les ressources naturelles de l'Ontario. Ainsi, certaines personnes surveillent les parcs, d'autres combattent les feux de forêt ou encore gèrent les programmes de protection de la faune et de la flore. Enfin, certains sont spécialistes des activités de plein-air. D'ailleurs, tous les agents de protection de la nature connaissent bien la vie en plein-air.

«Voilà ce que j'aimerais faire», dit Dana à l'agente de protection de la nature. «Travailler en plein-air. Je pourrais peut-être combattre les feux de forêts.»

«Alors, pour cela, tu devras suivre un cours de deux ans au collège communautaire après l'école secondaire, explique l'agente. Et qui sait, peut-être qu'un jour, nous travaillerons ensemble...»



# Les métiers de l'avenir... Hydrogéologue

Le lixiviat des lieux d'enfoncement, les résidus d'extraction minière, les eaux d'égoût et les déchets industriels sont tous susceptibles de s'infiltrer dans le sol et de contaminer les sources d'eaux souterraines.

En qualité d'hydrogéologue pour la ville de Waterloo (Ontario), Mme Jude Wood mène des enquêtes et des études sur la contamination des eaux souterraines. Son métier l'amène à cumuler à la fois les fonctions de détective, d'enseignante, de chercheuse, de scientifique et d'environnementaliste. Parfois, Mme Wood doit faire appel à son flair de détective pour retracer la source d'un contaminant. En

d'autres occasions, elle doit avoir la patience d'une enseignante pour expliquer en détail au public le risque de contamination des eaux souterraines que posent différents produits chimiques et leur suggérer des substituts moins nocifs. Elle doit aussi consacrer beaucoup de temps à l'extérieur pour faire la collecte de données sur le terrain, qu'elle analyse ensuite en laboratoire et à l'aide d'ordinateurs. Mme Wood fait aussi appel à la modélisation informatique pour étudier le mouvement des contaminants dans le sol et l'eau.

Les hydrogéologues qui, comme Mme Wood, étudient la contamination des eaux

souterraines, font souvent la triste découverte que des réseaux entiers d'eaux souterraines sont pollués et ne pourront jamais être complètement décontaminés. Bien que ces découvertes soient déprimantes, Mme Wood reste optimiste et canalise toutes ses énergies à cerner la cause des incidents qui ont contaminé les eaux souterraines par le passé. De cette façon, on évitera de répéter les mêmes erreurs.

Le Ministère de l'Environnement et de l'Énergie est souvent à la recherche d'ingénieurs dans des champs d'études variés.



